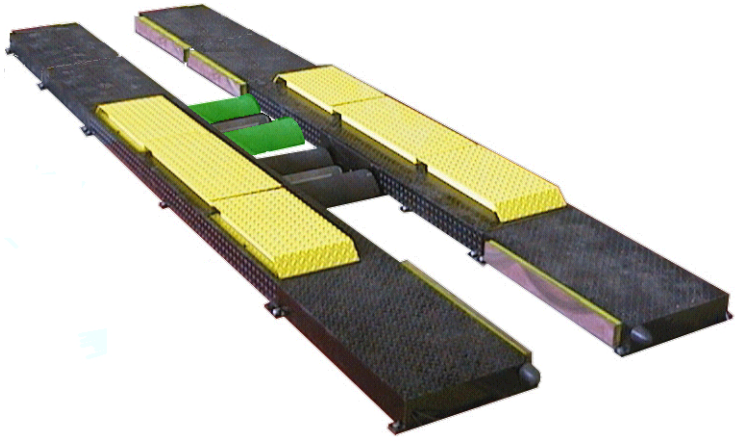
MANUALE DI ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE

BANCO VELOCITA' PER PROVE INQUINAMENTO VEICOLI A DUE RUOTE

RAV RT009MVX

RAV RT011MVX



RAV RT 250MX

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

	SIMBOLI
	Obbligo. Operazioni o interventi da eseguire obbligatoriamente
	Pericolo! Prestare particolare attenzione
	Vietato eseguire l'intervento. È necessario l'intervento dell'assistenza tecnica.

ATTENZIONE !

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, ha lo scopo di fornire all'utilizzatore le istruzioni sull'uso del prova velocità per ciclomotori. Occorre leggerlo attentamente prima di utilizzare l'apparecchiatura. Conservarlo quindi, per l'intera vita operativa della macchina, in un luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale.
Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio della macchina esime la Ravaglioli S.p.A. da ogni responsabilità.
Le istruzioni inerenti il montaggio e le tarature, riservate all'installatore (personale tecnico specializzato), sono raccolte nello specifico manuale cod. R0032. Le opere murarie e i dettagli sulle caratteristiche dell'impianto sono riportate su appositi disegni da richiedere preventivamente al rivenditore RAVAGLIOLI S.p.a.

La Ravaglioli S.p.A. potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo manuale per natura di ragione tecnica o commerciale.

INDICE

1. DESTINAZIONE D'USO....1
2. DATI TECNICI....1
3. COMPOSIZIONE DELL'APPARECCHIATURA....2
3.1. Cabinato di misura....2
3.1.1. Banco velocità RAV RT250MX....2
3.1.2. Cabinato RAV RT009MVX....3
3.1.3. Cabinato RAV RT011MVX....4
3.1.4. Telecomando via radio per prova velocità integrati con il prova motorini....5
3.1.5. Telecomando (opzionale)....6
3.1.6. Tastiera comandi....7
3.1.7. Monitor....7
3.1.8. Stampante....7
3.2. Banco rulli....8
3.3. Dispositivo per il bloccaggio delle ruote (morse)....8
3.4. Dispositivo di frenatura....9
3.5. Dispositivo di raffreddamento (ventilatore)....9
4 ISTRUZIONI PER L'USO....10
4.1. Addestramento del personale preposto....10
4.2. Situazioni di emergenza....10
4.3. Precauzioni d'uso....10
5. Procedura controllo dei gas di scarico....11
5.1. Attivazione del programma…….....11
5.1.1. Procedura del simulatore stradale....12
5.1.2. Stampa dei dati....17
5.1.3. Verifiche....19
5.2. Attivazione del programma versione ……......20
5.2.1. Procedura del simulatore stradale....21
5.2.2. Stampa dei dati....24
6. INCONVENIENTI....25
7. MANUTENZIONE....26
8. ACCANTONAMENTO E ROTTAMAZIONE....26

COMPOSIZIONE DEL MANUALE

26 pagine numerate (compresa la copertina)
1 pagina bianca
27 Figure

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

1. DESTINAZIONE D'USO

Il prodotto è destinato a simulare le condizioni di avanzamento su strada dei motocicli a velocità compresa tra 20Km/h e 80Km/h. Questo allo scopo di eseguire il controllo dei gas di scarico dei veicoli a due ruote.
Il prodotto esegue inoltre un test relativo alla max. velocità raggiungibile nei limiti indicati

Il carico massimo al transito del blocco rulli è di 1000 daN.

Attenzione! Non attenendosi alle limitazioni di peso applicabile di sopra indicate, si potrebbero danneggiare irrimediabilmente delle parti del sistema.

2. DATI TECNICI

	RAV RT250MX – RAV RT009 MVX – RAV RT011 MVX
Alimentazione cabinato	380V 3ph + neutro
Potenza nominale	2 kW
Portata max. al transito	10.000 N
Dissipatore	a correnti parassite
Velocità Max dei rulli	80Km/h
Alimentazione rulli	72V
Diametro rulli	190mm
Lunghezza utile dei rulli	350mm
Interasse rulli	250mm
Precisione cella di carico	±0.1% f.s.
Precisione della catena di misura	±0.5% f.s.
Peso rulli	50kg
Peso cabinato	120kg

3. COMPOSIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Il prova velocità per ciclomotori e motocicli RAV RT009MXV e RAV RT011MXV è composta da:

- Cabinato di misura RAV RT009M e RAV RT011M;
- Dinamometro a rulli RAV RT250 M;
- Pedane per dinamometro RAV RT071M;
- Pedane per dinamometro RAV RT082M;

Ad essa va aggiunto uno dei due dispositivi di bloccaggio tra:

- RAV RT091M morse automatiche;
- RAV RT091MS morse semiautomatiche.

3.1. Cabinato di misura

Per tutte le operazioni relative alla conduzione delle prove su banco prova velocità è previsto l'uso del cabinato di misura, che è dotato di componentistica elettronica ed elettrica per l'elaborazione e la gestione dei segnali provenienti dai sensori dei banchi.

3.1.1. Banco velocità RAV RT250MX

Il modello RAV RT250MX non è dotato di un cabinato di misura, ma viene integrato nei cabinati dei prova freni RAV RT009MX e RAV RT011MX.
Il cabinato del provafreni RAV RT009MX coincide con il cabinato del RAV RT009MVX e il cabinato del RAV RT011MX coincide con quello RAV RT011MVX.

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

3.1.2. Cabinato RAV RT009MVX

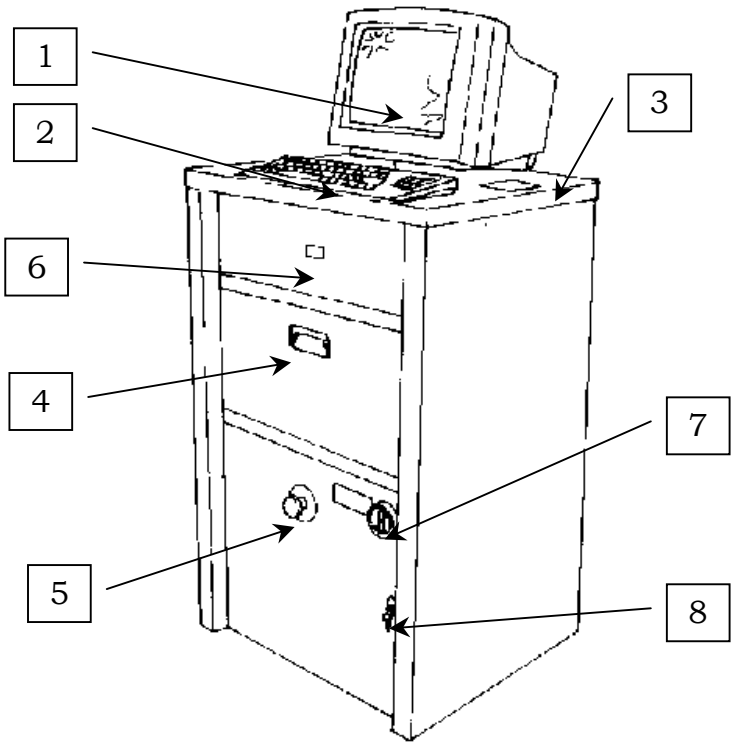


Figura 1

Legenda della Figura 1:

1. Monitor SVGA17" per la rappresentazione delle fasi di scelta e successione delle prove, della predisposizione iniziale, della rappresentazione in tempo reale della prova e dei risultati;
2. Tastiera tipo PC a 102 tasti;
3. Sportello posteriore munito di viti di chiusura dal quale si accede a :
   - in alto un PC IBM compatibile dotato di un Hard Disk, scheda grafica SVGA, porta seriale RS232 ed una porta parallela LPT1,
   - in basso la scheda CPU per la gestione dei segnali dai rulli e la scheda alimentatore.
4. Cassetto centrale per alloggiamento stampante
5. Pulsante per riconoscimento presenza operatore (non utilizzato per il simulatore stradale)
6. Ricevitore infrarosso del telecomando (opzionale)
7. Interruttore generale / dispositivo di emergenza
8. Sportello munito di serratura; all'interno è alloggiato il quadro elettrico per l'alimentazione dell'intero sistema e l'avviamento dei motori

ATTENZIONE!: Lo sportello anteriore attraverso il quale si accede al quadro elettrico ed il pannello rimovibile posteriore dal quale si accede alla scheda CPU e all'alimentatore, possono essere aperti solo da personale autorizzato; la presenza di alta tensione all'interno di questi vani può risultare pericolosa per l'incolumità di operatori inesperti.

3.1.3. Cabinato RAV RT011MVX

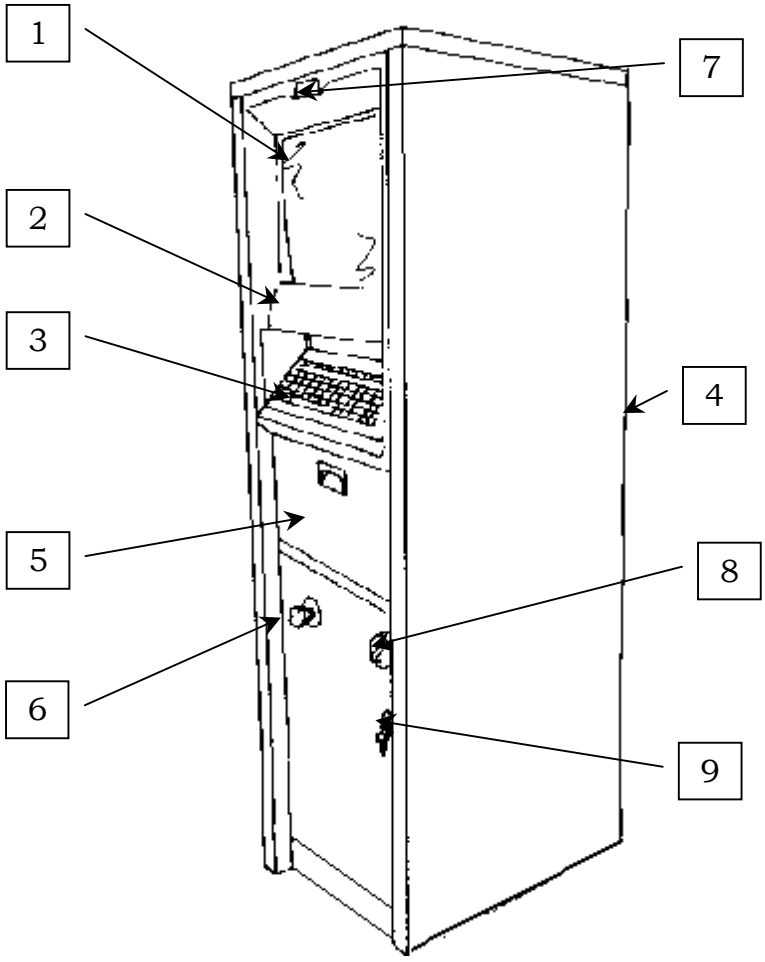


Figura 2

Legenda della Figura 2:

1. Monitor SVGA21" per la rappresentazione delle fasi di scelta e successione delle prove, della predisposizione iniziale, della rappresentazione della prova e dei risultati;
2. Protezione dello schermo in materiale ABS;
3. Tastiera tipo PC a 102 tasti;
4. Sportello posteriore munito di viti di chiusura dal quale si accede a:
   - in alto un PC IBM compatibile dotato di un Hard Disk, scheda grafica SVGA, porta seriale RS232 ed una porta parallela LPT1
   - in basso la scheda CPU per la gestione dei segnali dai rulli e la scheda alimentatore.

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

5. Cassetto centrale per alloggiamento stampante
6. Pulsante per riconoscimento presenza operatore (non utilizzato per il simulatore stradale)
7. Ricevitore infrarosso del telecomando (opzionale)
8. Interruttore generale / dispositivo di emergenza
9. Sportello munito di serratura; all'interno è alloggiato il quadro elettrico per l'alimentazione dell'intero sistema e l'avviamento dei motori.

ATTENZIONE!: Lo sportello anteriore attraverso il quale si accede al quadro elettrico ed il pannello rimovibile posteriore dal quale si accede alla scheda CPU e all'alimentatore, possono essere aperti solo da personale autorizzato; la presenza di alta tensione all'interno di questi vani può risultare pericolosa per l'incolumità di operatori inesperti.

3.1.4. Telecomando via radio per prova velocità integrati con il prova motorini

E' presente un misuratore di sforzo alla leva del freno con trasmissione radio.
Sull'impugnatura sono presenti anche i tasti START e STOP (ref. 6 e 7) attraverso i quali si può comandare la procedura di prova.
Il trasmettitore del misuratore è dotato di una batteria ricaricabile; allo scopo di preservare la carica di tale batteria esso deve essere spento quando non si usa, anche se dopo circa 5 minuti d'inattività il trasmettitore si spegne automaticamente.
Il LED rosso acceso indica misuratore attivato; spento indica misuratore disattivato.
Durante la notte o nelle pause di lavoro, bisogna porre il misuratore in carica inserendogli l'apposito connettore del carica batteria. Il LED verde acceso indica misuratore in carica.
La durata della batteria è di circa 16 ore; la ricarica della batteria completamente scarica dura circa 8 ore.

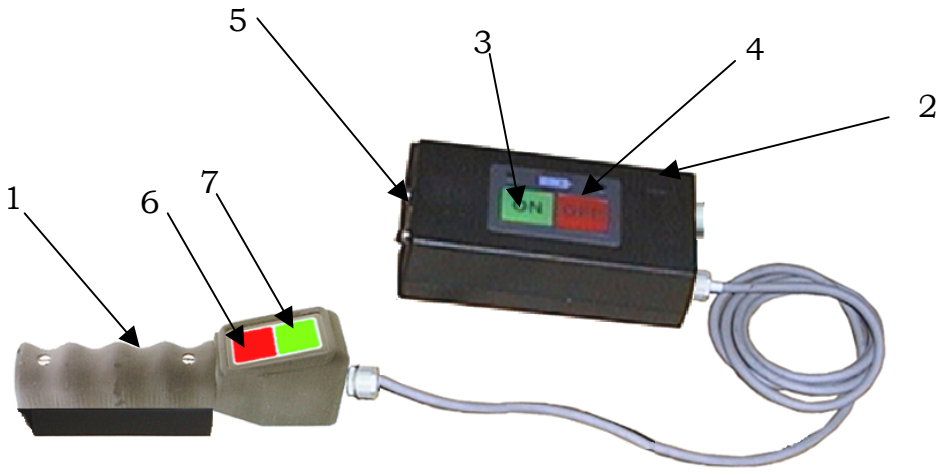


Figura 3

Legenda della Figura 3:

1. manopola
2. trasmettitore di segnale via radio
3. Tasto ON per accensione trasmettitore
4. Tasto OFF per spegnimento trasmettitore
5. presa per carica batteria
6. Tasto STOP
7. Tasto START

3.1.5. Telecomando (opzionale)

Il telecomando a raggi infrarossi a 12 tasti è un'interfaccia di comando del cabinato. La procedura di prova è completamente conducibile dal telecomando. Grazie alle icone riprodotte, i tasti sono di facile interpretazione durante il test.
I tasti funzione (F1, F2, F3 e F4) assumono di volta in volta significati diversi, occorre fare riferimento alla rappresentazione grafica di tali tasti sulla parte bassa del monitor.

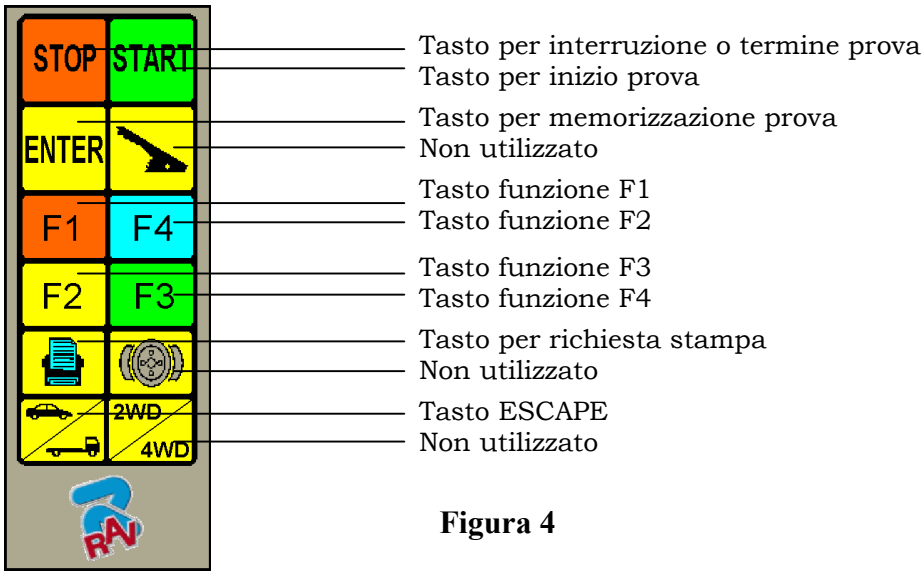


Figura 4

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

3.1.6. Tastiera comandi

I modelli RAV RT009MVX/RAV RT011MVX sono dotati di una tastiera standard a 102 tasti che è collegata al PC.

La tastiera del PC funge da interfaccia per l'inserimento dei dati anagrafici del veicolo, per l'intestazione, per la predisposizione in prima configurazione e per l'inserimento dei parametri massimi ammissibili per le grandezze misurate.

Tali parametri possono essere variati solo da utenti qualificati, in funzione di criteri di accettabilità, che possono subire variazioni in funzioni di normative di riferimento, analisi e studi specifici, ecc..

In caso di avaria del telecomando, è possibile condurre totalmente la prova, utilizzando la tastiera del PC o la tastiera funzionale a 4 tasti sul cabinato.

3.1.7. Monitor

La visualizzazione dei dati è un realizzata da un monitor VGA ad alta definizione a colori .

Modello prova freni	Monitor
RAV RT009 MVX	17"
RAV RT011 MVX	21"

Nel modello RAV RT011MVX lo schermo è incorporato in un apposito termoformato.
La regolazione ottimale della luminosità e del contrasto viene già realizzata in fabbrica.

3.1.8. Stampante

La stampa dei risultati è realizzata con stampante per fogli formato A4.
Le istruzioni sull'uso e la manutenzione della stampante sono riportati sul manuale in dotazione alla stessa; attenersi alle direttive indicate su di esso.

3.2. Banco rulli

Il banco velocità è essenzialmente costituito dagli elementi di seguito elencati.

- Un telaio su cui è montata una coppia di rulli uno dei quali è in folle mentre l'altro è collegato ad un dissipatore dinamometrico con curva di assorbimento di potenza definibile da parametri.
- Un sensore *proximity* che rileva la velocità di rotazione del rullo frenato.
- Una fotocellula per individuare la presenza del veicolo.
- Una morsa atta a bloccare la ruota anteriore del veicolo.
- Un perno 'bloccarullo' necessario a tenere fermo il rullo folle del banco in condizioni di inutilizzo (opzionale).

L'aggiornamento dei banchi provafreni già installati dovrà essere realizzato come descritto nel manuale d'installazione cod. R0032, (operazione riservata all'installatore, personale tecnico specializzato).

3.3. Dispositivo per il bloccaggio delle ruote (morse)

Il dispositivo per il bloccaggio delle ruote è costituto da un sistema a morse comandate da pistoni pneumatici. La morsa è utilizzata per bloccare la ruota anteriore durante l'esecuzione della prova. Il dispositivo per il bloccaggio delle ruote può essere automatico (due pistoni per ogni morsa, vedi Figura 3) o semiautomatico (un pistone che ferma la ruota su un supporto fisso vedi Figura 4.

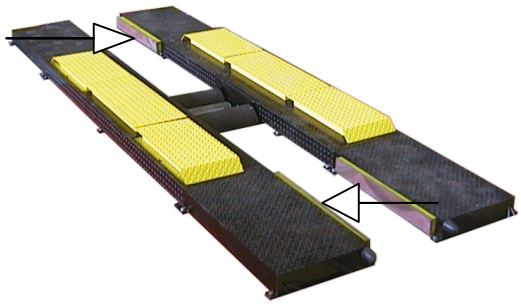


Figura 5

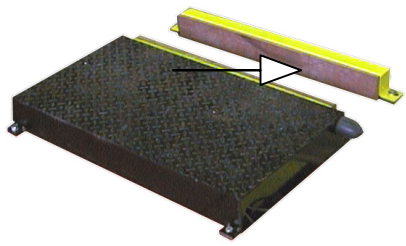


Figura 6

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

3.4. Dispositivo di frenatura

Il dispositivo di frenatura è realizzato con **dissipatore dinamometrico (elettrofreno).**

Il dissipatore dinamometrico è costituito da un elettrofreno a correnti parassite controllato in maniera da simulare la dissipazione di potenza che si avrebbe nella normale marcia del veicolo su strada piana. Tale tipo di dissipatore consente inoltre di impostare manualmente la curva di dissipazione desiderata modificando i parametri caratteristici.

3.5. Dispositivo di raffreddamento (ventilatore)

Il sistema è dotato di un dispositivo di raffreddamento (ventilatore) tale da simulare l'effetto dell'aria sul motore ad una velocità di 50Km/h.
L'avviamento e l'arresto del dispositivo avviene tramite opportuno comando impartito da telecomando o da tastiera PC.
Prima di eseguire la prova di percorrenza *È INDISPENSABILE POSIZIONARE IL DISPOSITIVO DI RAFFREDDAMENTO* in modo da garantire le migliori condizioni di raffreddamento del motore in prova.

4. ISTRUZIONI PER L'USO

4.1. Addestramento del personale preposto

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinché la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le misure con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso ed alla manutenzione della macchina consultare il manuale di istruzioni; in caso di dubbio non interpretare, è opportuno consultare i centri di assistenza autorizzati o direttamente l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.p.A.

4.2. Situazioni di emergenza

ATTENZIONE!: In situazioni di emergenza è necessario agire sull'apposito dispositivo posto sul retro (RAV RT009MVX – RAV RT011MVX) al cabinato di misura (vedi "interruttore generale / dispositivo di emergenza"), pertanto è opportuno installare il cabinato in modo che il dispositivo di emergenza sia facilmente accessibile.

ATTENZIONE!: L'area destinata alle prove deve essere interdetta al personale non addetto. Un solo operatore deve lavorare all'interno dell'area delle prove. Nel caso in cui l'operatore, per qualsiasi motivo, sia impossibilitato ad uscire dai rulli, deve richiedere l'intervento di un secondo operatore, che può accedere nell'area prove solo dopo aver azionato il dispositivo di emergenza.

4.3. Precauzioni d'uso

ATTENZIONE!: Poiché durante la prova il motoveicolo può essere spinto per reazione fuori dai rulli, per poter avviare la prova, come descritto nel par. 5.1.1 è necessario prima chiudere la morsa di bloccaggio ruota. Porsi in condizione di "attenzione" rispetto all'operazione di avviamento e di accelerazione, tenendo conto della difficoltà oggettiva di mantenere la ruota del motoveicolo in posizione perpendicolare rispetto all'asse dei rulli. Controllare che la ruota non in prova sia correttamente posizionata e bloccata, prima di procedere all'inserimento della marcia nel veicolo in prova.

ATTENZIONE!: Normalmente la prova è inibita se la ruota del motoveicolo non è presente sul blocco rulli.

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

5. Procedura controllo dei gas di scarico

Tutte le operazione inerenti alla procedura dei freni dei motoveicoli sono riportate nello specifico manuale cod. M0040. Il ciclo descritto nei capitoli successivi ha lo scopo di fornire all'utilizzatore le sole istruzioni sull'uso dei banchi prova velocità RAV RT009MVX e RAV RT011MVX .
Nei modelli RAV RT250MX la prova dei gas di scarico può essere effettuata prima o dopo ogni ciclo di frenata.

5.1. Attivazione del programma versione con PC

Mettere in funzione il sistema ruotando l'interruttore generale in posizione I, attendere che si carichi il programma operativo fino a quando compare il logo rappresentato in Figura 7.

NOTA: Nella fase di caricamento del programma operativo non impegnare il banco prova velocità poiché il sistema in questo lasso di tempo esegue un controllo della loro corretta funzionalità.

Per iniziare a procedere con il normale ciclo di misurazioni della linea premere il tasto START.

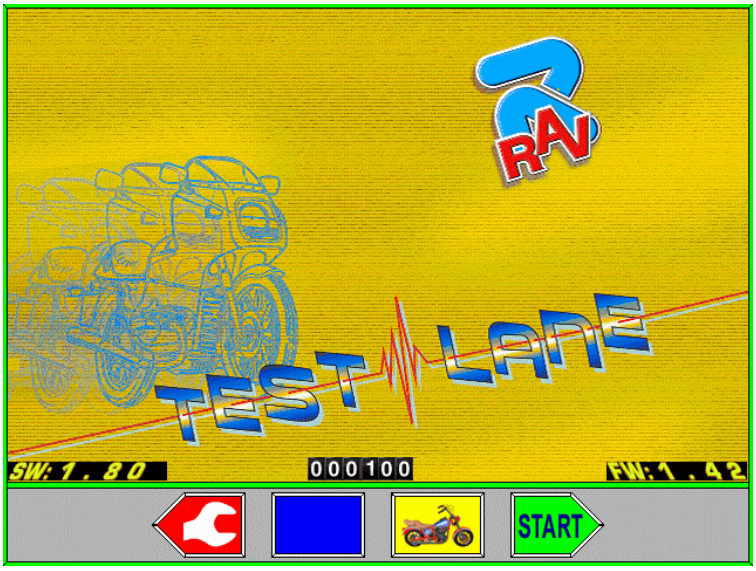


Figura 7

	TASTIERA	DESCRIZIONE
		Seleziona la pagina di configurazione e taratura del programma. RISERVATO ALL'ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATA RAVAGLIOLI S.p.A.

	TASTIERA	DESCRIZIONE
	F3	Seleziona la pagina di scelta del tipo di TEST.
	F4	INIZIO PROVA Chiude la morsa di bloccaggio ruota (par. 5.1.1 a pag. 12)

5.1.1. Procedura del simulatore stradale

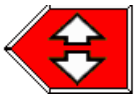
Chiudere la morsa di bloccaggio ruota con il tasto START/F4, il sistema visualizzerà la morsa in fase di bloccaggio. Attendere la chiusura della morsa.

Figura 8

Dopo aver verificato che la morsa sia correttamente chiusa si può iniziare la prova della velocità e dei gas di scarico.
Il sistema visualizza la seguente schermata:

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

Figura 9

	TASTIERA	DESCRIZIONE
		Apre le morse
		Visualizza la pagina dei parametri caratteristici della curva di dissipazione Parametri modificabili SOLO DALL'ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATA RAVAGLIOLI S.p.A.

Premendo il tasto F2 il programma visualizza la pagina d'impostazione dei parametri della curva di dissipazione.
Il tasto F1 determina l'uscita dalla visualizzazione. La modifica dei coefficienti avviene tramite "menù parametri" con chiave di protezione.

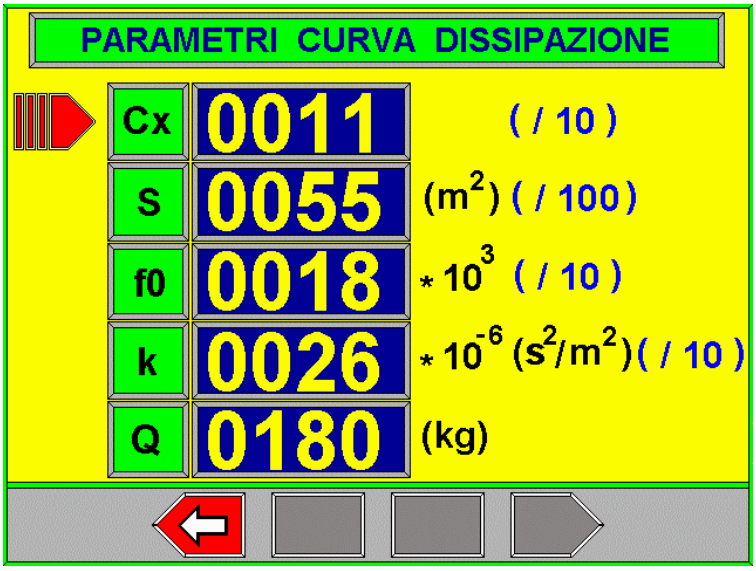


Figura 10

Condizionare il motore in accordo con le specifiche termiche date dal costruttore.
Posizionare la sonda di prelievo ed eventualmente la sonda contagiri ed avviare l'aspirazione dei gas.

A questo punto è possibile iniziare la prova facendo crescere progressivamente la velocità.
Portare il veicolo alla velocità di prova (per la definizione del termine velocità di prova si vedano le disposizioni ministeriali).

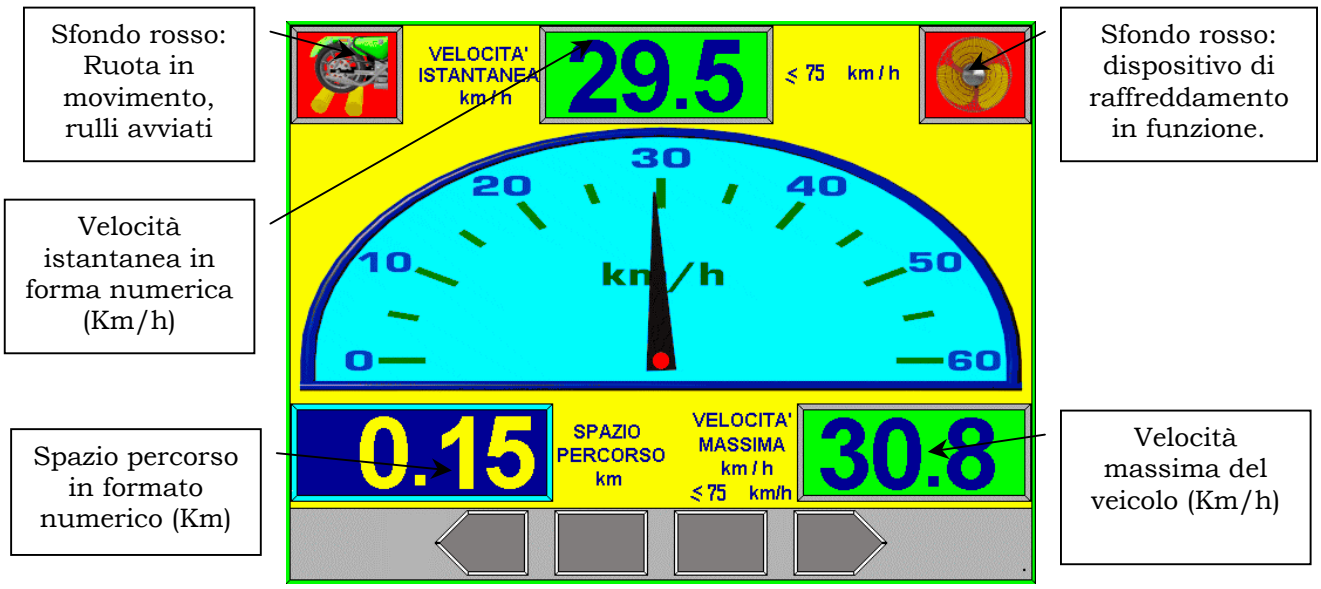


Figura 11

 RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

Se durante la prova viene superata la velocità limite (il valore limite di velocità è parametrizzabile), il programma attiva una segnalazione d'allarme di tipo ottico alternando i colori rosso e bianco sullo sfondo della indicazione della velocità.
Una volta eseguita la prova dei gas e verificate le prestazioni del veicolo, decelerare gradualmente fino all'arresto della ruota motrice.

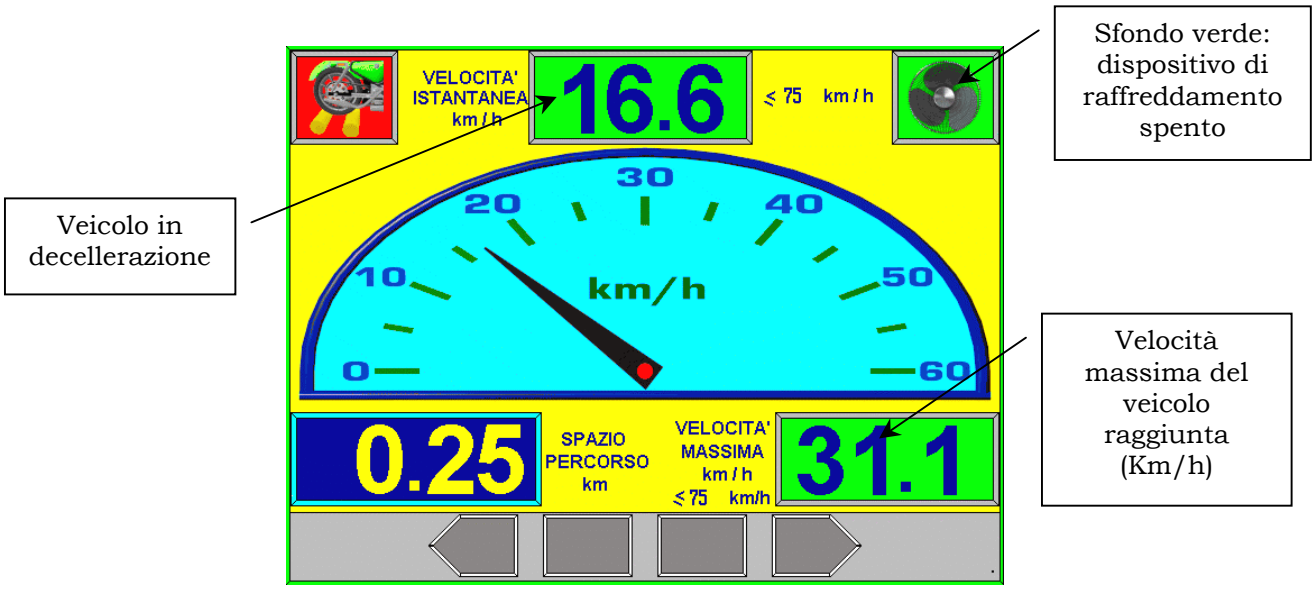
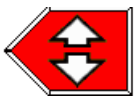


Figura 12

Bloccati i rulli il sistema visualizza la pagina mostrata in Figura 13.

Figura 13

	TASTIERA	DESCRIZIONE
		Apre le morse

	TASTIERA	DESCRIZIONE
		Visualizza la pagina dei parametri caratteristici della curva di dissipazione (vedere par. 5.1.3 a pag. 19)

Premere STOP/F1 dal telecomando per aprire la morsa.
Il sistema visualizza la seguente schermata:

Figura 14

Premere F4 per confermare e attendere l'apertura della morsa.
Premere il tasto F1 per ripetere la prova.

Figura 15

A questo punto la prova è terminata ed è possibile disimpegnare i rulli come indica la Figura 16.

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

Figura 16

5.1.2. Stampa dei dati

Dopo aver disimpegnato i rulli è possibile inserire i dati del veicolo a due ruote e del cliente; tali dati saranno riportati sul modulo di stampa.
Premere il tasto F3 se si desidera stampare una copia.
Premere invece F4 se non si desidera stampare. Premere nuovamente il tasto F4 per confermare e ritornare alla pagina iniziale del programma (Figura 7)

Per la richiesta di più copie, occorre semplicemente premere più volte il tasto F3; l'invio dei dati alla stampante dura solo pochi istanti.
Quando l'invio dei dati alla stampante è completo e non si desidera più stampare premere F4 per iniziare la prova su un nuovo veicolo a due ruote. Apparirà la videata iniziale di Figura 7.

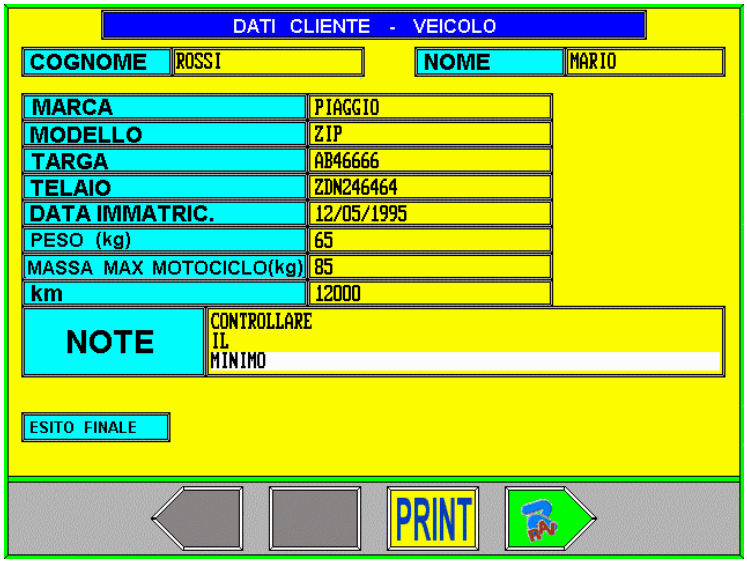


Figura 17

	TASTIERA	DESCRIZIONE
		Stampa dei dati.
		Torna alla pagina di presentazione del programma (par. 5.1 a pag. 11)

Legenda dell'esempio di stampa riportata di seguito

1. Spazio riservato alla personalizzazione dei dati dell'officina
2. Dati identificativi del banco prova percorrenza
3. Dati del proprietario del veicolo
4. Dati identificativi del veicolo in test
5. Valori di condizione ambientale
6. Data e ora dell'inizio e termine operazioni di misura
7. Velocità max raggiunta e spazio percorso
8. Spazio riservato per note introducibili manualmente in fase d'introduzione dati
9. Spazio riservato all'approvazione del responsabile tecnico, in caso di revisione periodica veicoli

RAVAGLIOLI S.p.A.

```
+-------------------------------------------------------------------------------+
|                          Officina Rossi & Verdi                               |
|                     Autoriparazioni benzina e diesel                          |  <-- 1
|                        Via Roma n.6 - TO - 10100                              |
+-------------------------------------------------------------------------------+
|                          Dati del simulatore stradale                         |
| Marca.............................:    Ravaglioli S.p.A                       |
| Modello...........................:    RAV RT011 MVX                          |  <-- 2
| Num. di omologazione..............:    OM000000000                            |
| Num. di serie.....................:    00001                                  |
| Data scadenza controllo periodico...:    01/01/2001                          |
+-------------------------------------------------------------------------------+
|                            Dati del proprietario                              |
| Cognome...........: BOND                      Nome...........: JAMES          |  <-- 3
+-------------------------------------------------------------------------------+
|                              Dati del veicolo                                 |
| Marca.......: BMW                             Modello...: XC1200              |
| Targa.......: JB007                           Telaio....: 123467852           |  <-- 4
| Data 1ª imm.: 10/11/1991                      Km........: 123000              |
| Peso (kg)...: 412                             Massa max....(kg):  430         |
+----------------------+-----------------------+-------------------------------+
! Temperatura:      °C |Pressione:         kPa | Umidità relativa:          %! <-- 5
+----------------------+-----------------------+-------------------------------+
| Data...: --/--/----   Ora inizio prova...:        Ora fine prova...:          |  <-- 6
+-------------------------------------------------------------------------------+
|                                                          Limite (Km/h)        |
|                                                             <= 75             |
| Velocità massima raggiunta: 37.8                                              |  <-- 7
| Spazio percorso (km).....: 0.23                                               |
+----------------------+-----------------------+-------------------------------+
| NOTE:                                                                         |
|                                                                               |  <-- 8
|                                                                               |
+-------------------------------------------------------------------------------+
+-------------------------------------------------------------------------------+
| Responsabile tecnico:                                  Firma:                 |  <-- 9
+-------------------------------------------------------------------------------+
```


RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

5.1.3. Verifiche

I parametri caratteristici della curva di dissipazione NON SONO modificabili se non dal personale specializzato dell'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.p.A. per questo motivo l'accesso è vincolato ad una password. L'operatore può comunque consultare i parametri della curva di dissipazione premendo il tasto F2 prima dell'inizio o alla fine della prova (vedere Figura 9 e Figura 13) o procedendo come segue:
Premere il tasto F1 dalla pagina iniziale (Figura 7).
Il sistema visualizzerà la seguente schermata:

Figura 18

Spostarsi con il tasto F2 sull'icona delle verifiche e premere ENTER/F3.
Il sistema visualizzerà la seguente schermata.

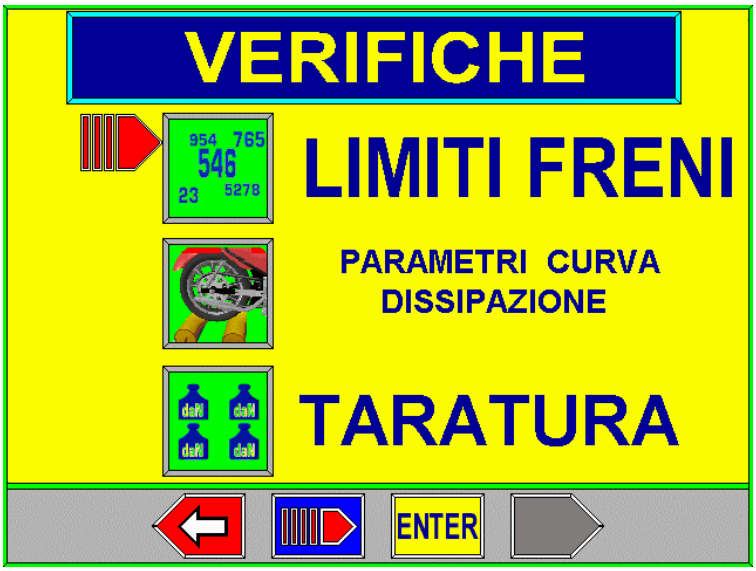


Figura 19

Spostarsi con il tasto F2 sulla dicitura "PARAMETRI CURVA DISSIPAZIONE" e premere ENTER/F3 per confermare. Il sistema visualizzerà la pagina dei parametri caratteristici della curva di dissipazione (vedere Figura 10).

Per ritornare alla pagina iniziale del programma premere tre volte il tasto F1.

5.2. Attivazione del programma versione con scheda dedicata

Mettere in funzione il sistema ruotando l'interruttore generale in posizione I, attendere che si carichi il programma operativo fino a quando compare il logo rappresentato in Figura 20.

NOTA: Nella fase di caricamento del programma operativo non impegnare il banco prova velocità poiché il sistema in questo lasso di tempo esegue un controllo della loro corretta funzionalità.

Per iniziare a procedere con il normale ciclo di misurazioni della linea premere il tasto START/F4.

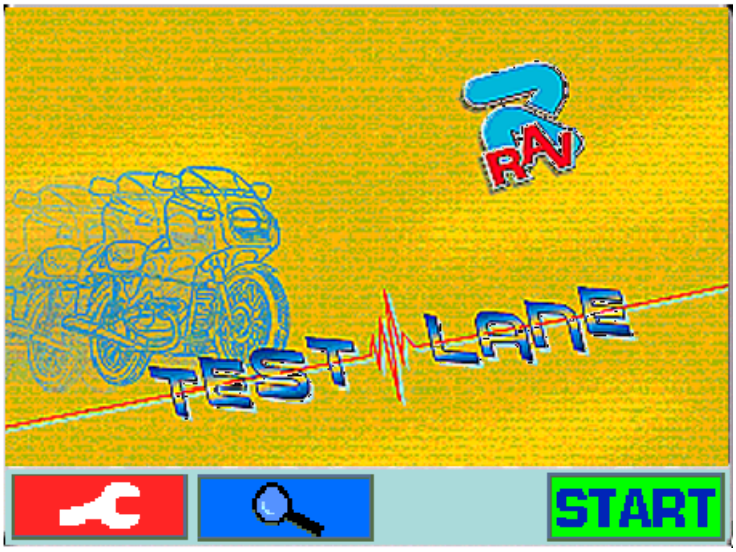


Figura 20

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

5.2.1. Procedura del simulatore stradale

Posizionare il veicolo sul banco velocità.
Premere il tasto F4 oppure il tasto START sul telecomando per azionare il dispositivo di bloccaggio (morsa) e sbloccare il rullo del banco velocità.

Premere il tasto F1 per ritornare alla pagina iniziale.

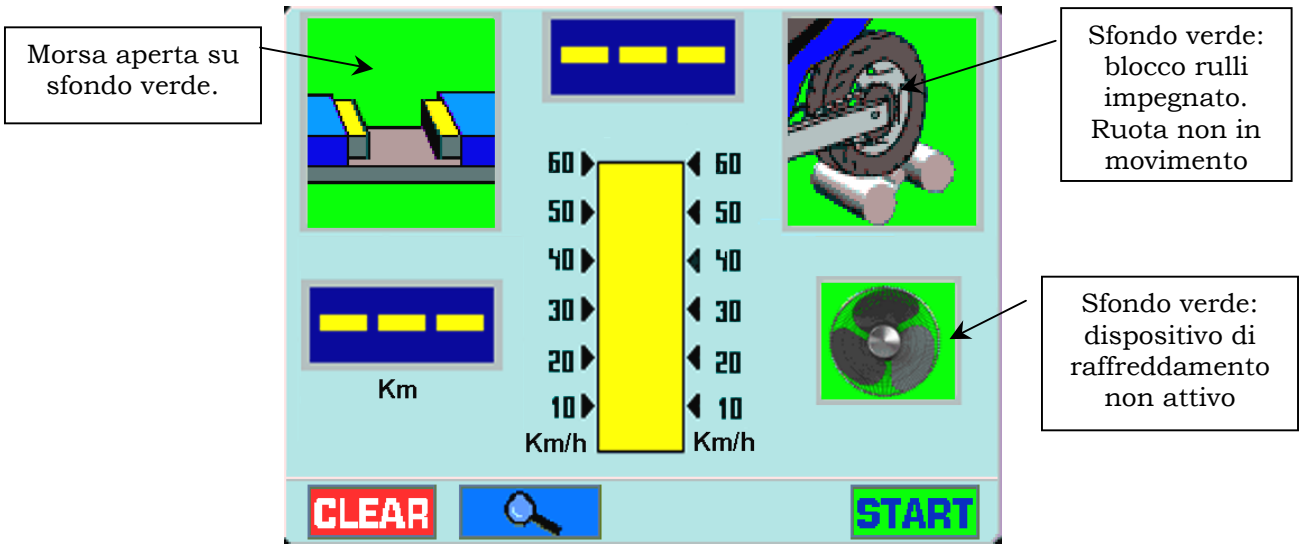


Figura 21

Premere il tasto F2 per visualizzare i parametri caratteristici della curva di dissipazione; il programma visualizza su monitor la pagina illustrata in Figura 22.

Figura 22

Il tasto F4 determina l'uscita dalla visualizzazione.
La modifica dei coefficienti avviene tramite il tasto F1 (menù parametri) con chiave di protezione.

Dopo aver verificato che la morsa sia correttamente chiusa si può iniziare la prova dei gas di scarico. Con morsa chiusa appare sul monitor quanto illustrato in Figura 23.

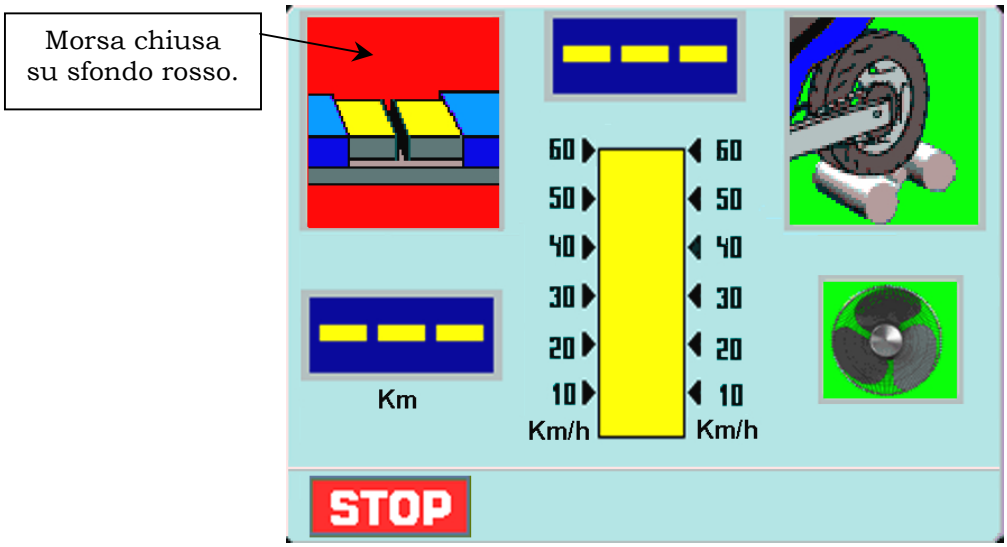


Figura 23

A questo punto è possibile iniziare la prova facendo crescere progressivamente la velocità. Portare il veicolo alla velocità di prova (per la definizione del termine velocità di prova si vedano le disposizioni ministeriali).

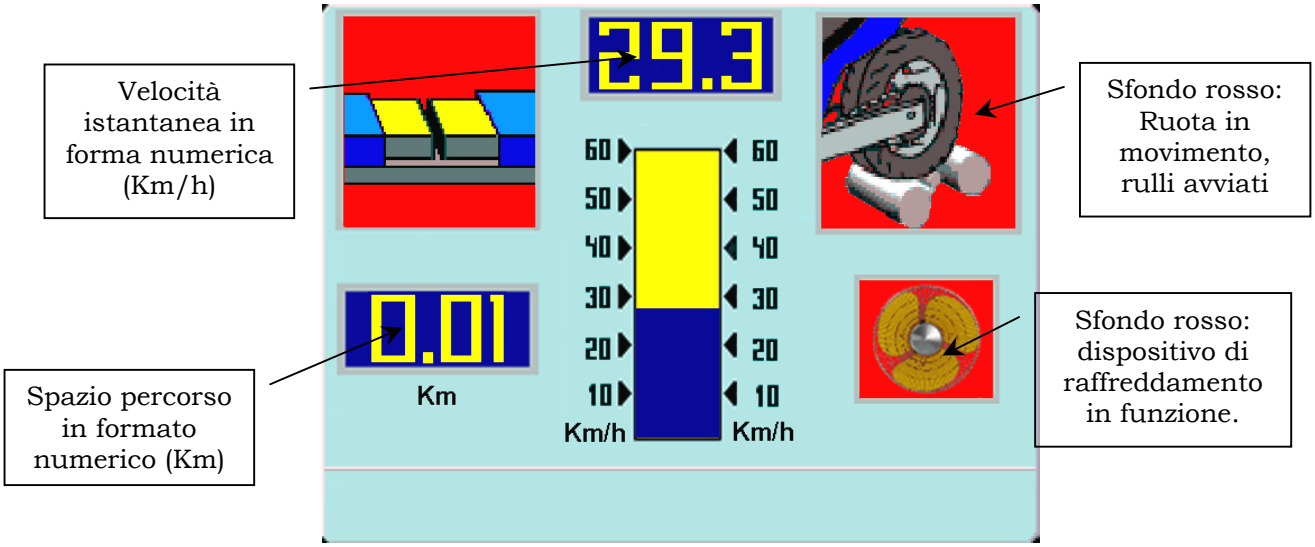


Figura 24

Se durante la prova viene superata la velocità limite (il valore limite di velocità è parametrizzabile), il programma attiva una segnalazione d'allarme di tipo ottico alternando i colori rosso e bianco sullo sfondo della indicazione della velocità.
Una volta eseguita la prova dei gas e verificate le prestazioni del veicolo, decelerare gradualmente fino all'arresto della ruota motrice.

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

Premere F1 oppure il tasto STOP da telecomando per aprire la morsa (Figura 25).

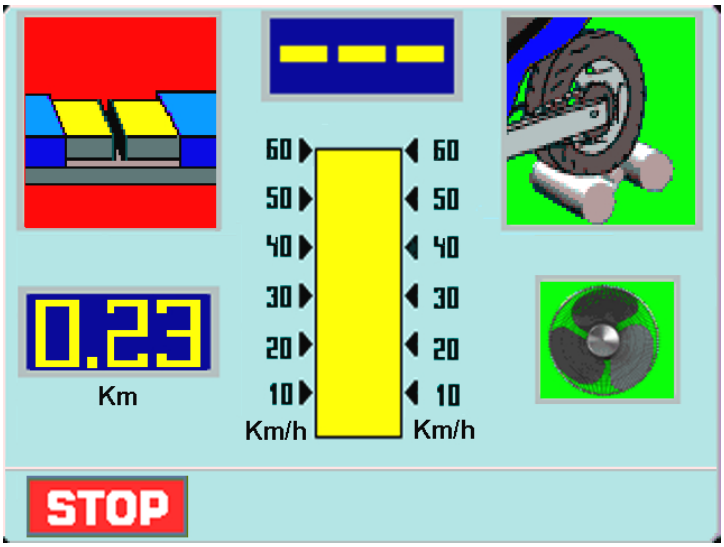


Figura 25

Bloccati i rulli e aperta la morsa il sistema visualizza la pagina mostrata in Figura 26
Premere F1 per ripetere la prova oppure premere F4 per uscire dal ciclo.

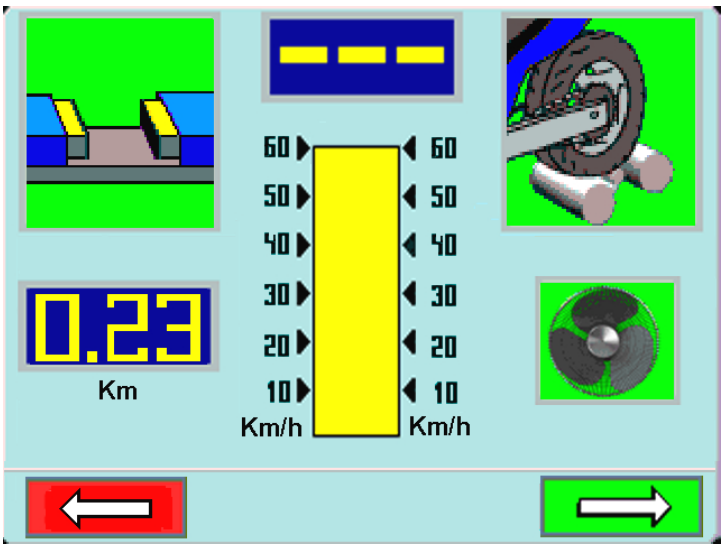


Figura 26

A questo punto la prova è terminata ed è possibile disimpegnare i rulli.

5.2.2. Stampa dei dati

Dopo aver disimpegnato i rulli è possibile inserire i dati del veicolo a due ruote e del cliente; tali dati saranno riportati sul modulo di stampa (vedere pag. 18).

Premere il tasto F3 per la compilazione dei campi.

Premere il tasto F2 se si desidera stampare una copia.

Premere invece START/F4 se non si desidera stampare. Premere nuovamente il tasto F4 per confermare e ritornare alla pagina iniziale del programma (Figura 20).

Per la richiesta di più copie, occorre semplicemente premere più volte il tasto F2; l'invio dei dati alla stampante dura solo pochi istanti.

Quando l'invio dei dati alla stampante è completo e non si desidera più stampare premere F4 per iniziare la prova su un nuovo veicolo a due ruote. Apparirà la videata iniziale di Figura 7.

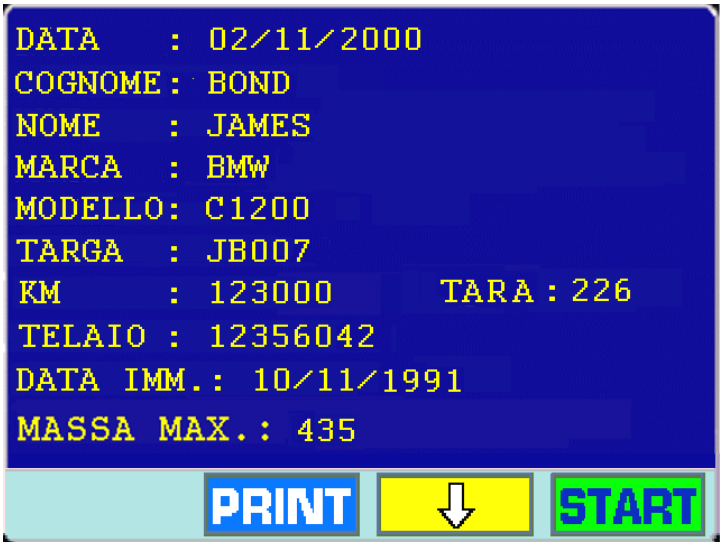


Figura 27

ATTENZIONE: Un esempio del modulo di stampa è riportato a pag. 18

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com

6. INCONVENIENTI

Di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante le prove. La RAVAGLIOLI S.p.A. declina ogni responsabilità dovuti a persone, animali e cose, per l'intervento di personale non autorizzato e per l'utilizzo di ricambi non originali. Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto occorre togliere l'alimentazione elettrica dal quadro generale.
In caso di dubbio non interpretare, contattare preventivamente l'assistenza tecnica Ravaglioli S.p.A. in modo da ricevere indicazioni per compiere operazioni in condizioni di massima sicurezza.

Per le voci marcate da questo simbolo è necessario l'intervento dell'assistenza tecnica. Vietato eseguire l'intervento.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
NESSUN FUNZIONAMENTO	- Mancanza di tensione in rete - Fusibili di protezione interrotti	- Controllare tensione di rete - Controllare fusibili di protezione
Non funziona il monitor	- Mancanza di tensione di alimentazione - Mancanza di segnale video	- Verificare connessione del cavo di alimentazione - Verificare connessione del cavo segnale video tra PC e monitor
Non si accende il PC	- Mancanza di tensione di alimentazione	- Verificare interruttore ON/OFF - Verificare connessione cavo di alimentazione
Non funziona la stampante (vedi anche manuale operativo della stampante)	- Mancanza di tensione di alimentazione - Mancanza di segnale	- Verificare interruttore ON/OFF - Verificare connessione del cavo di alimentazione - Verificare connessione del cavo segnale stampante col PC
Non si avvia il programma	- Avvio errato a causa di un floppy nel drive A	- Togliere il floppy dal drive A e riaccendere il sistema
Non funziona la Tastiera tipo PC	- Mancanza segnale	- Verificare connessione del cavo col PC
Non funziona il Telecomando	- Ostacoli tra trasmettitore e ricevitore - batteria scarica (il LED rosso non si accende) - Mancanza segnale	- Verificare l'assenza di ostacoli tra trasmettitore e ricevitore - Sostituire la batteria - Verificare connessione del cavo del ricevitore con il PC
Non parte il motore della ventola	- Relais termico interrotto	- Ripristinare il relais termico
Non viene dato il consenso per l'avviamento della prova	- Sensore di presenza guasto - Mancanza di pressione dell'aria nel circuito pneumatico	- Sostituire il sensore di presenza - Verificare funzionamento pressostato

Durante il funzionamento della linea, a seguito di manovre errate da parte dell'operatore o a causa di dispositivi guasti, può anche essere segnalato sul monitor un codice di errore. Premere il tasto F1 per ritornare alla fase precedente del programma; se l'errore persiste anche ed è sistematico anche quando ci si attiene alla regolare procedura, rivolgersi al personale tecnico RAVAGLIOLI S.p.A.

7. MANUTENZIONE

ATTENZIONE!: Prima di compiere qualunque lavoro di manutenzione è necessario scollegare la macchina dalla rete disattivando l'alimentazione generale. Qualora si debbano togliere le coperture del banco prova velocità, è altresì necessario segnalare con recinzioni la zona di lavoro, al fine di evitare che non addetti possano incautamente accedervi.

I seguenti controlli sono da eseguire ogni 6 mesi circa; se però l'attrezzatura è usata molto frequentemente si consiglia di eseguirli almeno ogni 2-3 mesi:

- pulire il fondo delle fosse del prova velocità con un aspirapolvere; non devono essere impediti movimenti di organi e non devono essere ostruite le prese d'aria dei motori elettrici e le imboccature dei tubi di scarico dell'acqua.

Il monitor deve essere pulito con un panno asciutto, morbido e antistatico; se è particolarmente sporco pulirlo con un panno umido e poi asciugare.
La tastiera deve essere semplicemente spolverata con un pennello; quando non utilizzata è in ogni modo buona norma tenerla sempre protetta dalla polvere con una copertura.
La pulizia, la sostituzione delle cartucce ed altre operazioni relative alla manutenzione della stampante è descritta nel manuale in dotazione alla stessa. Fare sempre riferimento a quest'ultimo prima eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla stampante.

ATTENZIONE!: Qualsiasi altra operazione di manutenzione che non è di sopra descritta (come ad esempio il controllo delle tarature) è descritta nell'apposito manuale di installazione e tarature; tali operazioni sono effettuabili solo dal personale specializzato ed autorizzato dalla RAVAGLIOLI S.p.A.

8. ACCANTONAMENTO E ROTTAMAZIONE

Accantonamento - In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione e provvedere alle protezioni di quelle parti, quali stampante e monitor, che potrebbero risultare danneggiate in seguito all'eccessivo deposito di polvere.
Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione.
Rottamazione - Allorché si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante:

- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo.
- Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.
- Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.
- Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

RAVAGLIOLI S.p.A. – 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3
Tel. 051/ 67.81.511 – Fax 051/ 84.64.67
e-mail: rav@ravaglioli.com